

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-151154

(43)Date of publication of application : 08.06.1999

(51)Int.Cl.

A47G 29/12  
G06F 17/60

(21)Application number : 09-322816

(71)Applicant : MAMIYA OP CO LTD

(22)Date of filing : 25.11.1997

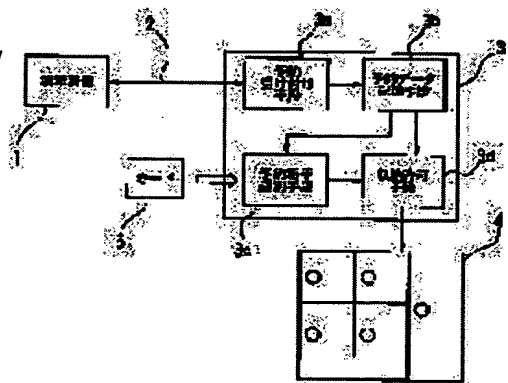
(72)Inventor : YASUDA KAZUMASA

## (54) STORAGE LOCKER FOR HOME DELIVERY ARTICLE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To make the redelivery of an article by delivery crew unnecessary at a storage locker for a home delivery article set at a residence or the like.

**SOLUTION:** A portable terminal device 1 carrier by delivery crew is connected to a control device 3 for a storage locker for a home delivery article through a communication circuit 2. The delivery crew makes reservations for a box in the storage locker 4 for a home delivery article using the control device 3 through the terminal device 1. The reservations accepting means 3a of the control device 3 accepts the box reservations for as vacant box in the locker 4 in response to the reservations operation by the terminal device 1. A reservations data storage means 3b stores the reservations data such as the name of a delivery man, the number of the box reserved or the like. The delivery man as a person for whom the reservations are made actually gets around to deliver the article, and performs the acceptance procedures by setting an IC card 5 or the like for data input. Then a means 3c to identify a person for whom the reservations are made identifies whether he is the right person. When his identity is established, a means 3d for permitting the storage permits the operation for storing the home delivery article into the box reserved by the identified person.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-151154

(43) 公開日 平成11年(1999) 6月8日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

A 4 7 G 29/12

A 4 7 G 29/12

D

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

Z

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平9-322816

(22) 出願日 平成9年(1997)11月25日

(71) 出願人 000128946

マミヤ・オービー株式会社

埼玉県浦和市西堀10丁目13番1号

(72) 発明者 安田 和正

埼玉県浦和市西堀10丁目13番1号 マミ

ヤ・オービー株式会社内

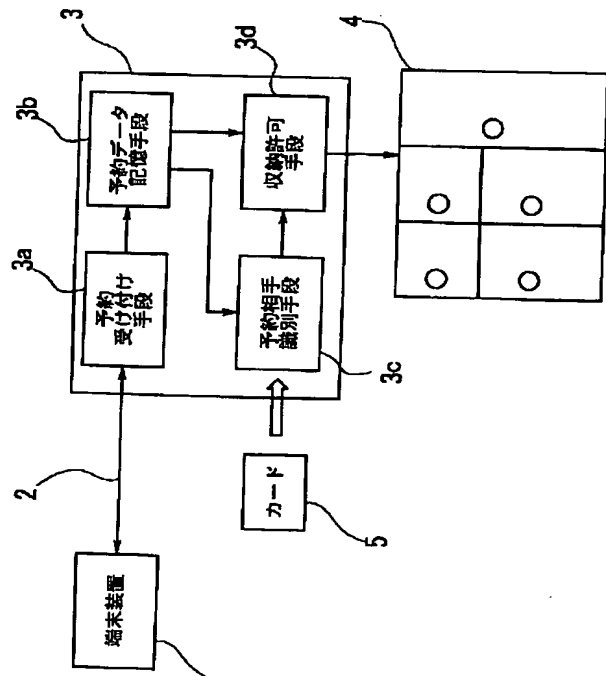
(74) 代理人 弁理士 服部 毅蔵

(54) 【発明の名称】 宅配物収納ロッカ

(57) 【要約】

【課題】 住宅などに設置される宅配物収納ロッカにおいて、配達人が再配達をしなくてもよいようにする。

【解決手段】 配達人の所有する携帯型の端末装置1は、通信回線2を介して宅配物収納ロッカ4の制御装置3と接続されている。配達人は、端末装置1を使用して、制御装置3に宅配物収納ロッカ4のボックスの予約操作を行う。制御装置3の予約受け付け手段3aは、端末装置1による予約操作に応じて、宅配物収納ロッカ4の空いているボックスの予約を受け付ける。予約データ記憶手段3bは、予約した配達人名と、予約されたボックス番号などの予約データを記憶する。予約相手である配達人が実際に宅配に行って、ICカード5などを挿入して受け付け操作を行うと、予約相手識別手段3cが、予約相手であるかどうかを識別する。予約相手であることが識別されれば、収納許可手段3dは、識別された予約相手のボックスへの宅配物の収納操作を許可する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 住宅などに設置される宅配物収納ロッカにおいて、  
 通信回線を介してボックスの予約を受け付ける予約受け付け手段と、  
 前記予約されたボックスと予約相手を記憶する予約データ記憶手段と、  
 前記予約相手を識別する予約相手識別手段と、  
 前記識別された予約相手の前記ボックスへの宅配物の収納操作を許可する収納許可手段と、  
 を有することを特徴とする宅配物収納ロッカ。

【請求項 2】 前記通信回線は電話回線であることを特徴とする請求項 1 記載の宅配物収納ロッカ。

【請求項 3】 前記予約受け付け手段は、前記予約相手側の通信装置の表示画面を利用して前記予約の受け付けを実行することを特徴とする請求項 1 記載の宅配物収納ロッカ。

【請求項 4】 前記予約受け付け手段は、予約可能なボックスを提示して、前記提示した中からいずれかのボックスを前記予約相手側に選択させることを特徴とする請求項 3 記載の宅配物収納ロッカ。

【請求項 5】 住宅などに設置される宅配物収納ロッカにおいて、  
 操作盤の操作によってボックスの予約を受け付ける予約受け付け手段と、  
 前記予約されたボックスと予約相手を記憶する予約データ記憶手段と、  
 前記予約相手を識別する予約相手識別手段と、  
 前記識別された予約相手の前記ボックスへの宅配物の収納操作を許可する収納許可手段と、  
 を有することを特徴とする宅配物収納ロッカ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は集合住宅などに設置される宅配物収納ロッカに関し、特に通信回線を介して管理される宅配物収納ロッカに関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、集合住宅などでは、宅配先の住人が不在のときに宅配物を収納しておくことのできる宅配物収納ロッカが設置されるようになっている。集合住宅に設置される宅配物収納ロッカは、収納用のボックスが複数個備えられていることが多い。したがって、配達人は、空いているボックスの中からいずれかを選んで宅配物を収納することができる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、宅配物が集中する時期には、ボックスに空きがない場合が多い。このようなとき配達人は、宅配物を持ち帰り、後で再配達する必要があった。このため、宅配効率の低下とともに配達に関わるコスト高を招いていた。

【0004】本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、再配達をなくすことのできる宅配物収納ロッカを提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明では上記課題を解決するために、住宅などに設置される宅配物収納ロッカにおいて、通信回線を介してボックスの予約を受け付ける予約受け付け手段と、前記予約されたボックスと予約相手を記憶する予約データ記憶手段と、前記予約相手を識別する予約相手識別手段と、前記識別された予約相手の前記ボックスへの宅配物の収納操作を許可する収納許可手段と、を有することを特徴とする宅配物収納ロッカが提供される。

【0006】このような宅配物収納ロッカでは、予約受け付け手段により、通信回線を介してボックスの予約を受け付け、予約されたボックスと予約相手を予約データ記憶手段が記憶する。予約相手である配達人が実際に宅配に行って所定の操作を行うと、予約相手識別手段が予約相手を識別する。この予約相手の識別がなされると、収納許可手段は、識別された予約相手のボックスへの宅配物の収納操作を許可する。

【0007】よって、配達人は、予め予約してから宅配に行けばよいので、確実に宅配物を配達することができ、再配達の必要がなくなる。

## 【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一形態を図面を参照して説明する。図 1 は本形態の宅配物収納ロッカの機能の概念図である。配達人の所有する携帯型の端末装置 1 は、通信回線 2 を介して宅配物収納ロッカ 4 の制御装置 3 と接続されている。配達人は、端末装置 1 を使用して、制御装置 3 に宅配物収納ロッカ 4 のボックスの予約操作を行う。制御装置 3 の予約受け付け手段 3 a は、端末装置 1 による予約操作に応じて、宅配物収納ロッカ 4 の空いているボックスの予約を受け付ける。予約データ記憶手段 3 b は、予約した配達人名と、予約されたボックス番号などの予約データを記憶する。

【0009】予約相手である配達人が実際に宅配に行くと、ICカード 5 などを挿入して受け付け操作を行うと、予約相手識別手段 3 c が、予約相手であるかどうかを識別する。予約相手であることが識別されれば、収納許可手段 3 d は、識別された予約相手のボックスへの宅配物の収納操作を許可する。

【0010】次に本形態の具体的な構成について説明する。図 2 は本形態の宅配物収納ロッカによる予約システムの全体構成を示す図である。マンションなどの集合住宅や個人宅に設置される宅配物収納ロッカ 11、12、13 などは、電話回線 14、電話局 15 を介して管理センタ 16 と接続されている。管理センタ 16 は、宅配物収納ロッカ 11、12、13 から送られる使用状況データや、防犯用の警報信号などを受信する。

【0011】一方、配達業者17は、各配達人18との間で、無線連絡により配達先の指示などを行う。配達人18は、配達業者17と連絡を行うための無線機や、携帯電話などの携帯型の端末装置を所持している。配達人18は、端末装置を使用することにより、電話回線14を介して、宅配物収納ロッカ11、12、13のボックスの予約操作を行う。または、無線機を使用して、配達業者17および電話回線14を介しても予約操作が行える。予約操作の具体的な手順は後述する。

【0012】図3は宅配物収納ロッカ11の外観構成例を示す図である。なお、他の宅配物収納ロッカ12、13の構成については、宅配物収納ロッカ11とほぼ同じなので、ここでは説明を省略する。

【0013】宅配物収納ロッカ11は、操作盤20と、ロッカユニット30とから構成されている。ロッカユニット30には、複数種類の大きさのボックスB1～B10が一体に設けられている。操作盤20は、各ボックスB1～B10への宅配物の収納作業や取り出し作業を行うために設けられている。

【0014】操作盤20には、監視カメラ21、モニタテレビ22、操作案内表示部23、テンキー24、スピーカ25、カード挿入口26、および受領書取り出し口27が設けられている。監視カメラ21は、ロッカユニット30付近を常時監視しており、この撮影した映像がモニタテレビ22に映し出される。なお、モニタテレビ22には、例えばCRTが使用される。

【0015】操作案内表示部23は、例えば液晶モニタであり、操作案内画面などを表示する。テンキー24は、配達人18が宅配物をボックスに収納する際に受取人の部屋番号や、配達人18の暗証番号などを入力するために用いられる。この操作のとき、スピーカ25からは、案内のアナウンスが出力される。

【0016】カード挿入口26には、ICカード、磁気カード、などの個人識別用カードが挿入される。配達人18がこの個人識別用カードを挿入することにより、暗証番号と同様に配達業者の識別が行われる。配達業者の識別がなされると、ボックスへの宅配物の収納作業が可能となる。一方、居住者が宅配物を受け取る場合には、個人識別用カードをカード挿入口26に挿入することにより、居住者の識別が行われ、その居住者宛ての宅配物が収納されたボックスのドアが解錠される。

【0017】受領書取り出し口27は、配達人が宅配物の収納を終了したときに受領書および配達通知書を出力する。これらを受け取った配達人18は、配達通知書を宅配先の居住者の郵便受けに入れ、一方、受領書を持ち帰る。

【0018】図4は操作盤20内部のハードウェアの構成を示すブロック図である。制御回路ユニット40は、プロセッサ、RAM、ROMなどを中心に構成されており、内蔵のソフトウェアによって宅配物収納ロッカ10

全体を制御する。この制御回路ユニット40には、表示制御回路41、音声回路42、カードリーダ43、プリンタユニット44、ドライバユニット45、モデム46、テンキー24などが電氣的に接続されている。

【0019】表示制御回路41は、制御回路ユニット40から送られる表示データを画像信号に変換して操作案内表示部23上に表示する。音声回路42は、制御回路ユニット40から送られる音声データを音声信号に変換して、スピーカ25で出力する。

【0020】カードリーダ43は、カード挿入口26に挿入された個人識別用カードリーダからIDコードを読み取り、制御回路ユニット40に送る。プリンタユニット44は、予め用意された用紙に日付などをプリントし、受領書および配達通知書を受領書取り出し口27から出力する。

【0021】ドライバユニット45は、制御回路ユニット40からの指令により、ロッカユニット30の指定されたボックスに対して解錠信号を送る。この解錠信号を受けたボックスのドアが解錠される。一方、ロッカユニット30側からは、各ボックスのドアの開閉状態信号や、荷物の収納状態の検知信号などが、ドライバユニット45を介して制御回路ユニット40に送られる。

【0022】制御回路ユニット40は、モデム46を介して電話回線と接続されている。電話回線には、宅配物収納ロッカ10の使用状況や予約状況のデータが送られ、管理センタ16の中央管理装置に送られる。また、緊急時には、警報信号なども送られる。さらに、制御回路ユニット40は、予約受け付けシステムプログラムを有しており、電話回線を介して、配達人18からのボックスの予約操作を受け付ける。予約を受け付けたボックス番号と、その予約相手の配達業者名（あるいは配達人名）は、内蔵のメモリに格納される。また、このメモリには、居住者識別コード、現在宅配物が収納されているボックスおよびその受取人データが記憶されている。このメモリは、バッテリーでバックアップされており、制御回路ユニット40への電源供給が立たれても、その内容が保持される。

【0023】次に、本形態の宅配物収納ロッカ10に対する配達人18によるボックスの予約操作の具体的な処理について説明する。なお、ここでは、配達人18は携帯型の端末装置を使用して、電話回線を介して直接宅配物収納ロッカ10に予約を行うものとする。

【0024】まず、配達人18が端末装置を使用して宅配物収納ロッカ10の制御回路ユニット40と回線接続する。すると、端末装置のモニタ画面上には、予約システムの初期画面が表示される。図5は予約システムの初期画面の表示例を示す図である。モニタ画面50上の初期画面51には、スタートボタン51aが表示される。このスタートボタン51aをクリックすると、モニタ画面50上には、図6に示すようにマニション選択画面5

2が表示される。このマンション選択画面52では、管理センタ16で登録されていて、予約システムを有する宅配物収納ロッカの設置されたマンションの一覧が表示される。配達人18は、この一覧の中から目的のマンションをカーソルなどで選択する。

【0025】選択されたマンションに設置された宅配物収納ロッカのボックスがすべて収納済みのため予約が不可能な場合には、モニタ画面50上には、「空きボックスがありません」などの表示がなされる。一方、空きボックスがある場合には、モニタ画面50は荷物サイズ入力画面に切り換わる。

【0026】図7は荷物サイズ入力画面の表示例を示す図である。荷物サイズ入力画面53では、高さ(H)入力欄53a、幅入力(W)欄53b、奥行き入力欄

(D)53cおよびOKボタン53dが表示される。配達人18は、端末装置のテンキーなどを使用して各欄53a、53b、53cに各数値を入力し、入力が完了したらOKボタン53dをクリックする。宅配物収納ロッカ10側では、入力された荷物サイズを確認し、空きボックスの中に宅配物が収納可能なボックスがあるかどうかを判断し、あれば、モニタ画面50の表示を部屋番号入力画面に切り換える。

【0027】図8は部屋番号入力画面の表示例を示す図である。部屋番号入力画面54では、「予約可能です」というメッセージとともに、部屋番号入力欄54aが表示される。配達人18は、端末装置のテンキーなどを使用して、宅配先の居住者の部屋番号を部屋番号入力欄54aに入力する。入力された部屋番号が登録されているものであれば、モニタ画面50は、居住者氏名表示画面に切り換わる。

【0028】図9は居住者氏名表示画面の表示例を示す図である。居住者氏名表示画面55では、部屋番号表示欄55a、居住者氏名表示欄55b、およびOKボタン55cが表示される。部屋番号表示欄55aには、部屋番号入力画面54で入力された部屋番号が表示され、一方、居住者氏名表示欄55bには、その部屋の居住者氏名が表示される。配達人18は、表示されている部屋番号および居住者が宅配先のものと一致すれば、OKボタン55cをクリックする。これにより、モニタ画面50は、業者ID入力画面に切り換わる。

【0029】図10は業者ID入力画面の表示例を示す図である。業者ID入力画面56では、「業者IDを入力して下さい」というメッセージとともに、ID入力欄56aおよびOKボタン56bが表示される。配達人18は、端末装置のテンキーなどを使用して、自身の業者IDをID入力欄56aに入力し、OKボタン56bをクリックする。入力された業者IDが登録済みのものであれば、モニタ画面50には、業者名の確認画面が表示され、次いで、ボックス選択画面が表示される。

【0030】図11はボックス選択画面の表示例を示す

図である。ボックス選択画面57では、ロッカ概略図57aおよび番号入力欄57bが表示される。ロッカ概略図57aは、宅配予約先のロッカの構成の概略図であり、各ボックスにはボックス番号が付与されている。そして、宅配物のサイズに適合した空きボックス（ここでは例えばB2、B4、B9）が、点滅表示や色別表示などによって、他のボックスと区別できるように表示される。配達人18は、区別表示されたボックスの中から希望のボックスの番号（ここでは例えばB2）を番号入力欄57bに入力する。

【0031】こうして、ボックスの予約が完了すると、モニタ画面50上には、「ボックスの予約が完了しました」などの表示がなされ、入力されたボックスの番号は、予約済みのボックスとして、配達人18の業者IDとともに登録される。

【0032】予約した配達人18が実際に宅配物を宅配物収納ロッカ10に収納する場合には、図3に示したように、ICカードなどをカード挿入口26に挿入したり、テンキー24により暗証番号を入力する。登録された配達業者であることが宅配物収納ロッカ10側で確認されると、ボックスへの収納作業の権利が与えられる。配達者は、希望するボックス番号をテンキー24で指定する。このとき、宅配物収納ロッカ10側では、指定されたボックスが現在操作中の配達業者により予約されたものであれば、指定されたボックスのドアを解錠する。これにより、配達者18は、ボックスのドアを開けて宅配物を収納することができる。

【0033】一方、居住者は、自身の個人識別用カードをカード挿入口26に挿入することにより、居住者の識別が行われ、その居住者宛てに宅配物が配達されていれば、収納されたボックスのドアが解錠され、宅配物を受け取ることができる。

【0034】図12は予約受け付け操作に関する宅配物収納ロッカ10側の処理手順を示すフローチャートである。なお、このフローチャートは、配達人が端末装置で宅配物収納ロッカ10と回線を接続したときから開始される。

【S1】図5で示した初期画面51を端末装置のモニタ画面上で表示し、予約システムの開始指令を受け付ける。

【S2】図6で示したマンション選択画面52を端末装置のモニタ画面上で表示し、宅配予約先のマンションの選択を受け付ける。

【S3】マンション選択画面52で選択されたマンションの宅配物収納ロッカに空き状態のボックスがあるか否かを判断し、あればステップS5に進み、なければステップS4に進む。

【S4】空きボックスがない旨のメッセージを表示してステップS1に戻る。

【0035】【S5】図7で示した荷物サイズ入力画面

53を端末装置のモニタ画面上で表示し、荷物サイズの入力を受け付ける。

〔S6〕空きボックスのうち入力された荷物サイズの宅配物を収納可能なボックスがあるか否かを判断し、あればステップS8に進み、なければステップS7に進む。

〔S7〕宅配物を収納可能なボックスがない旨のメッセージを表示してステップS1に戻る。

〔S8〕図8で示した部屋番号入力画面54を端末装置のモニタ画面上で表示し、部屋番号の入力を受け付ける。

〔S9〕ステップS8で入力された部屋番号が登録されたものであるか否かを判断し、登録されていればステップS11に進み、登録されていなければS10に進む。

〔0036〕〔S10〕入力された部屋番号が登録されていない旨のメッセージを表示してステップS8に戻る。

〔S11〕端末装置のモニタ画面上で、図9で示した居住者氏名表示画面55を表示する。

〔S12〕図10で示した業者ID入力画面56を端末装置のモニタ画面上で表示し、業者ID入力を受け付ける。

〔S13〕入力された業者IDが登録されているものであるか否かを判断し、登録されていればステップS14に進み、登録されていなければ、エラーメッセージを表示してステップS12に戻る。

〔S14〕図11で示したボックス選択画面57を端末装置のモニタ画面上で表示し、ボックスの選択を受け付ける。

〔S15〕選択されたボックスが空きボックスであるか否かを判断し、空きボックスであればステップS17に進み、そうでなければステップS16に進む。

〔S16〕選択されたボックスが空きボックスでない旨のメッセージを表示してステップS14に戻る。

〔S17〕選択されたボックスを予約ボックスとして登録する。

〔0037〕図13は配達人が予約したボックスへ宅配物を収納するときの宅配物収納ロッカ側の処理手順を示すフローチャートである。

〔S21〕ICカードの挿入や暗証番号の入力に応じて、配達業者の識別処理を実行する。

〔S22〕配達人の操作によるボックス番号の指定を受け付ける。

〔0038〕〔S23〕ステップS22で指定されたボックスが、現在操作中の配達人により予約されているボックスであるか否かを判断し、予約ボックスであればステップS25に進み、そうでなければステップS24に進む。

〔S24〕指定されたボックスが予約されたボックスでない旨のメッセージを表示してステップS22に戻る。

〔S25〕指定されたボックスのドアを開く動作を行

う。

〔0039〕〔S26〕ドアが開いたか否かを判断し、開けばステップS29に進み、開かなければステップS27に進む。

〔S27〕ドアを開く動作が5回目であるか否かを判断し、5回目であればステップS28に進み、そうでなければステップS25に進む。

〔S28〕ドアが故障したと判断し、その旨のメッセージを表示する。

10 〔S29〕ドアが閉じられたか否かを判断し、閉じられればステップS30に進み、閉じられなければステップS29を繰り返す。

〔0040〕〔S30〕ドアの閉じられたボックス内に荷物が存在することが検知されているか否かを判断し、検知されていればステップS31に進み、検知されなければステップS32に進む。

〔S31〕配達人に対して、受領書および配達通知書を発行する。

20 〔S32〕配達人に対して荷物の未収納の確認を促すための荷物未収納確認画面を表示する。

〔S33〕荷物未収納確認画面で、配達人により荷物の未収納の確認を示す操作がなされたか否かを判断し、されればステップS25に戻り、されなければステップS34に進む。

〔S34〕ドアが閉じられてから所定時間以上経過したか否かを判断し、経過すれば本フローチャートを終了し、経過しなければステップS33に戻る。

〔0041〕このように、本形態では、電話回線を介して配達人18の端末装置によりボックスの予約を行えるようにしたので、確実に宅配物を配達することができ、再配達の必要がなくなる。よって、作業効率が向上し、配達に関わるコストも低減できる。

〔0042〕また、本形態では、端末装置と宅配物収納ロッカ10との間でリアルタイムで予約操作を実行するようにしたので、ボックスの現在の空き状態などを確認した上で予約操作ができ、作業効率がよい。特に、端末装置のモニタ画面50上で、ボックスの空き状態などを表示するようにしたので、操作がより簡単となる。

40 〔0043〕なお、本形態では、電話回線14を介して配達人18の端末装置と宅配物収納ロッカ10との間で直接やりとりする例を示したが、管理センタ16、あるいは配達業者17を介して行うようにしてもよい。さらに、電話回線に限らず、無線回線を使用しても予約を行うことができる。

〔0044〕また、本形態では、配達人18によるボックスの予約操作の例を示したが、宅配物収納ロッカ10を使用する居住者など、個人でも予約できるようにしてもよい。この場合には、必ずしも通信回線を使用する必要はなく、操作盤20を使用して予約できるようにしてもよい。

## 【0045】

【発明の効果】以上説明したように本発明では、通信回線を介してボックスの予約を受け付け、実際の収納時には、操作している人が予約相手であることを識別し、識別された予約相手のボックスへの宅配物の収納操作を許可するようにしたので、配達人は、予め予約してから宅配に行けばよいので、確実に宅配物を配達することができ、再配達が必要がなくなる。よって、作業効率が向上し、配達に関わるコストも低減できる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本形態の宅配物収納ロッカの機能の概念図である。

【図2】本形態の宅配物収納ロッカによる予約システムの全体構成を示す図である。

【図3】宅配物収納ロッカの外觀構成例を示す図である。

【図4】操作盤内部のハードウェアの構成を示すブロック図である。

【図5】予約システムの初期画面の表示例を示す図である。

【図6】マンション選択画面の表示例を示す図である。

【図7】荷物サイズ入力画面の表示例を示す図である。

【図8】部屋番号入力画面の表示例を示す図である。

【図9】居住者氏名表示画面の表示例を示す図である。

【図10】業者ID入力画面の表示例を示す図である。

【図11】ボックス選択画面の表示例を示す図である。

【図12】予約受け付け操作に関する宅配物収納ロッカ

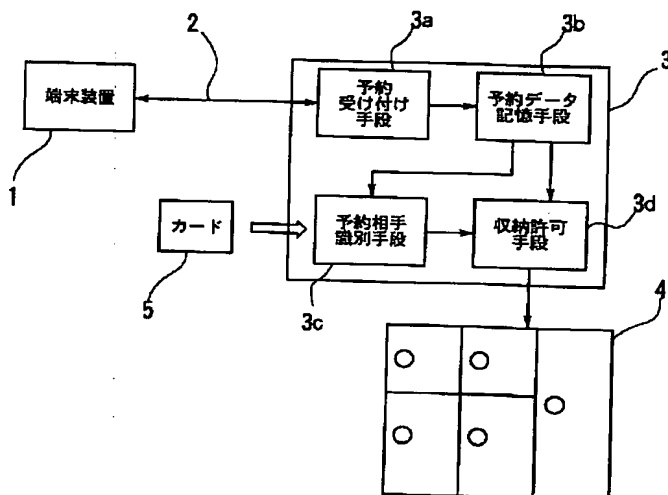
側の処理手順を示すフローチャートである。

【図13】配達人が予約したボックスへ宅配物を収納するときの宅配物収納ロッカ側の処理手順を示すフローチャートである。

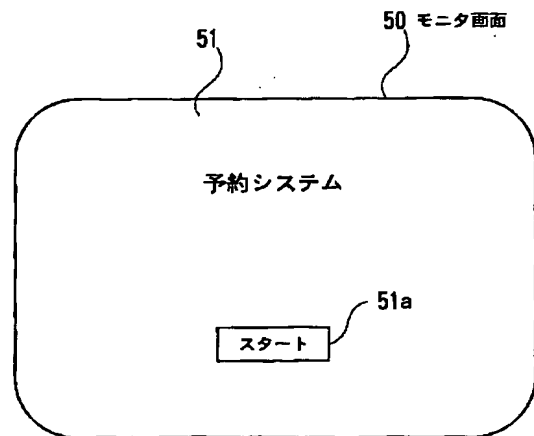
## 【符号の説明】

- 1 端末装置
- 2 通信回線
- 3 制御装置
- 3a 予約受け付け手段
- 3b 予約データ記憶手段
- 3c 予約相手識別手段
- 3d 宅配許可手段
- 4 ロッカユニット
- 11, 12, 13 宅配物収納ロッカ
- 14 電話回線
- 15 電話局
- 16 管理センタ
- 17 配達業者
- 18 配達人
- 20 操作盤
- 23 操作案内表示部
- 24 テンキー
- 26 カード挿入口
- 30 ロッカユニット
- 40 制御回路ユニット
- B1~B10 ボックス

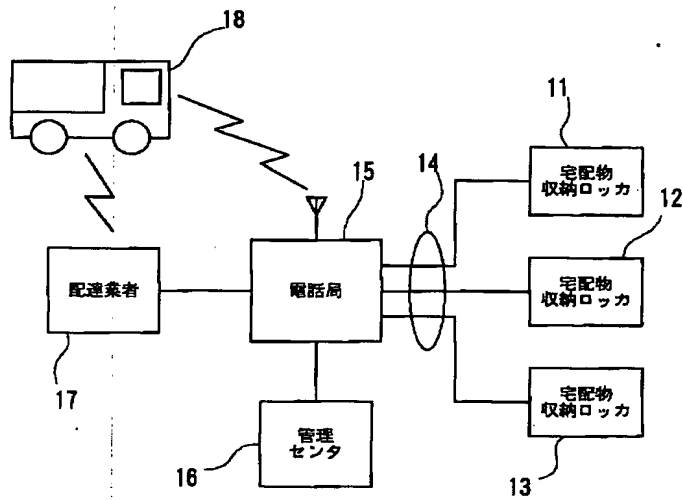
【図1】



【図5】



【図2】



【図6】

Figure 6 shows a monitor screen (50) displaying a mansion selection screen (52). The screen contains a table with mansion names and selection buttons.

マンション選択		
△△マンション	●	
ハイッ〇〇	●	
●	●	
●		
●		
●		

【図7】

Figure 7 shows a monitor screen (50) displaying a cargo size input screen (53). The screen contains input fields for height (H), width (W), and depth (D), along with an OK button (53d).

荷物サイズ入力

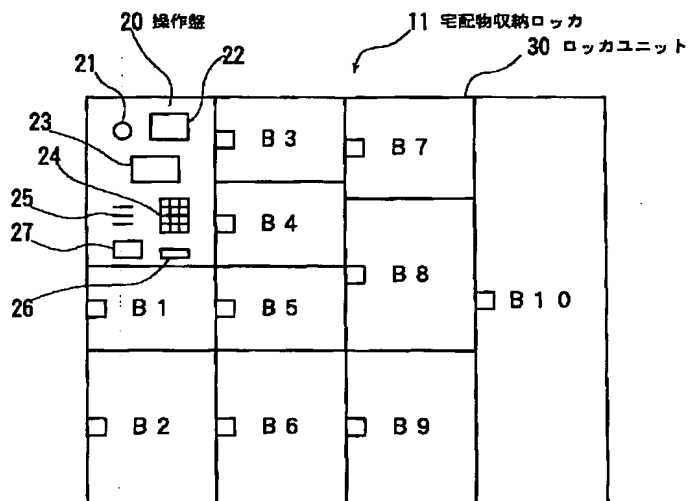
H \_\_\_\_\_

W \_\_\_\_\_

D \_\_\_\_\_

OK

【図3】



【図8】

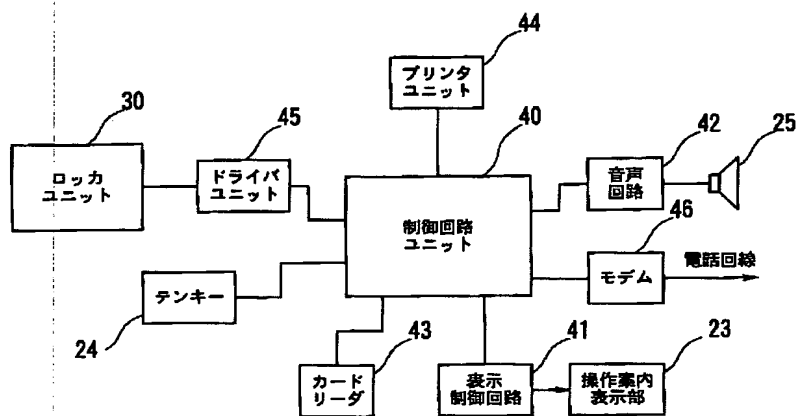
Figure 8 shows a monitor screen (50) displaying a reservation confirmation screen (54). The screen contains the text '予約可能です' (Reservation possible) and a field for '部屋番号' (Room number).

予約可能です

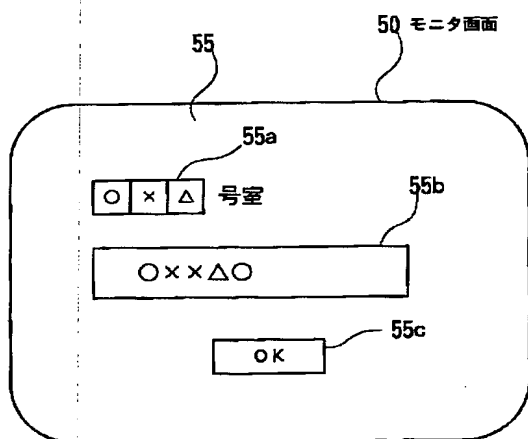
部屋番号: \_\_\_\_\_



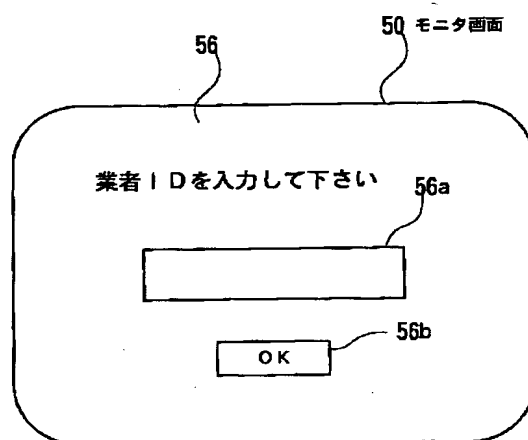
【図 4】



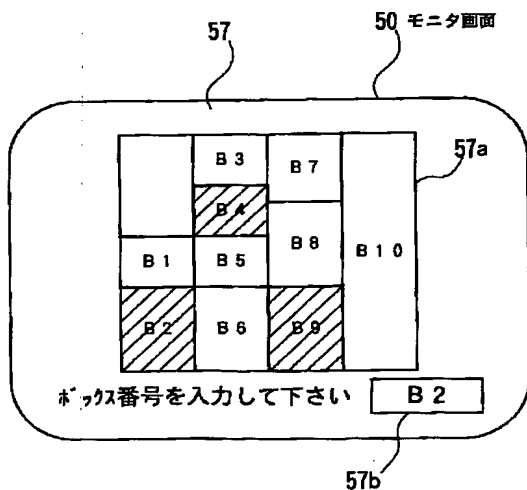
【図 9】



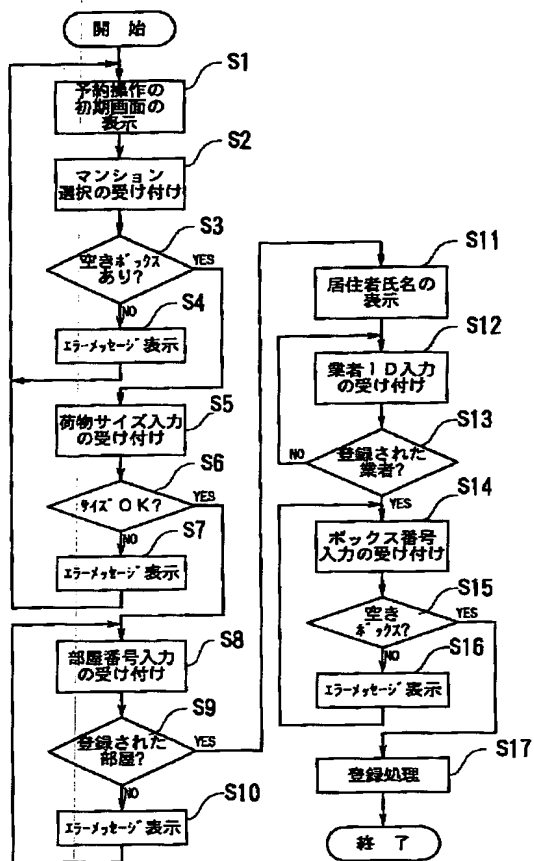
【図 10】



【図 11】



【図12】



【図13】

